

Předmluva	5
1. Úvod	6
2. Kybernetika věda o řízení	7
2.1. Systémy řízení	8
2.2. Měření technologických veličin	13
2.2.1. Zákonné jednotky	14
2.3. Požadavky na projektování ASŘ TP	17
3. Technické prostředky ASŘ TP	18
3.1. Základy získávání, přenosu a zpracování informací	19
3.2. Úprava signálů a potlačení poruch	28
4. Snímače - zdroje informací o technologickém procesu	30
4.1. Základní požadavky na snímače	36
4.2. Rozdělení snímačů podle fyzikálního principu	37
4.3. Rozdělení snímačů podle druhu snímané veličiny	46
5. Přenos a úprava informací	47
5.1. Unifikace signálů	48
5.2. Dálkový přenos informací	50
5.2.1. Druhy přenosových vedení	52
5.2.2. Způsoby přenosu dat	52
5.3. Vzájemný převod analogových a číslicových signálů	54
5.4. Multiplexory a demultiplexory	60
6. Zařízení pro zpracování informací	61
6.1. Regulátory	61
6.2. Logické zpracování informací	63
6.3. Řídící počítače	65
6.4. Průmyslové roboty a manipulátory	67
7. Soustava akčních členů	68
8. Řídící počítač SM 53/10	71
8.1. Terminál operátora procesu	71
8.2. Terminál styku s procesem	77
8.2.1. Modul analogově číslicového převodníku	79
8.2.2. Nízkoúrovňový multiplexor	81
8.2.3. Vysokourovňový multiplexor	82
8.2.4. Modul analogových výstupů 12 bitových	83
8.2.5. Modul analogových výstupů 8 bitových	84
8.2.6. Modul diskrétních vstupů a výstupů	85

8.2.7. Modul čítačových vstupů	86
8.2.8. Modul přerušovacích vstupů	89
8.2.9. Modul impulzních výstupů	91
8.3. Obsluha SM 53/10	94
9. Použitá literatura	98
10. Přílohy	100